

V této práci je hlavním zkoumaným objektem B-spline křivka s pythagorejským hodografem. Nejprve připomeneme křivky s pythagorejským hodografem jako takové a zároveň připojíme teorii B-spline funkcí. Tyto dvě oblasti poté spojíme a zobecníme PH křivky pro případ B-splinů. Tyto křivky zkoumáme v různých prostorech, avšak pro jejich reprezentaci používáme sjednocující teorii Cliffordovských algeber. Zabýváme se Euklidovskými a Minkowskiho prostory nižších dimenzí, které umožňují jednoduchou interpretaci a použití těchto křivek. Naše výsledky ilustrujeme detailními příklady.